

# *Trim@gx*



## Bedienungsanleitung Operating Instructions



# HERMANN Apparatebau GmbH

Magnetfeld Therapie

***Trim@gx***

---

**Bedienungsanleitung**

DEUTSCH

## Inhalt

---

**Achtung:** Lesen Sie die nachfolgenden Seiten bitte aufmerksam durch.

---

### Hinweise

|                                        |   |
|----------------------------------------|---|
| Indikationen .....                     | 3 |
| Kontraindikationen .....               | 3 |
| Gerätebeschreibung .....               | 3 |
| Warn-, und Sicherheitshinweise .....   | 4 |
| Risiken und Nebenwirkungen .....       | 5 |
| Wartungs,- und Reparaturhinweise ..... | 5 |
| Pflegehinweise .....                   | 5 |
| Transport und Lagerung .....           | 5 |

---

### Behandlung

|                                          |       |
|------------------------------------------|-------|
| Vorbereitung des Gerätes .....           | 6     |
| Vorbereitung des Patienten .....         | 7     |
| Bedienung des Gerätes .....              | 7-11  |
| Positionierung der Ringspulen .....      | 12-13 |
| Frequenzsteuerung .....                  | 14    |
| Magnetfeldstärke am Spulendiagramm ..... | 15    |

---

### weitere Info's

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| Zeichen & Symbole .....            | 16    |
| Verhalten bei Störungen .....      | 17    |
| Technische Daten .....             | 18    |
| Garantie und Haftbedingungen ..... | 19-20 |
| Eigene Notizen .....               | 21-22 |

## Indikationen

---

Das Gerät kann zur Unterstützung der Schmerzreduktion bei Gelenkserkrankungen sowie zur Unterstützung der Wundheilung eingesetzt werden.

## Kontraindikationen

---

- Implantierte aktive Medizinprodukte wie beispielsweise
  - Herzschrittmacher
  - Defibrillatoren
  - Insulinpumpen
  - Hörgeräte
- Metallimplantate im Behandlungsgebiet
- Systemische Infektion
- Unbehandelter Diabetes mellitus
- Blutende duodenale und gastrale Ulcera
- Maligne Tumore
- Gravidität
- Epilepsie

## Gerätebeschreibung

---

Die Steuerung des Gerätes erfolgt über einen Touchscreen. Die integrierte Bedienerführung leitet den Anwender schrittweise durch das Menü.

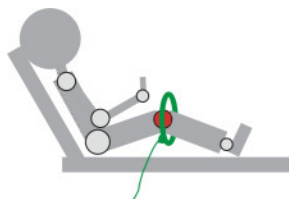
Im Hauptmenü stehen dem Anwender zwei indikationsspezifische und eine individuelle Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung:

- Schmerzreduktion bei Gelenkserkrankungen
- Wundheilung
- Manuell

In den indikationsspezifischen Anwendungsbereichen sind 10 Anwendungssitzungen hinterlegt, die sich jeweils in der Bandbreite der Frequenzmodulation unterscheiden.

In dem Menüpunkt >Manuell< hat der Anwender zudem die Möglichkeit, die Frequenz bzw. die Frequenzbandbreite für die Behandlung selbst individuell festzulegen.

Die Dauer einer Behandlungssitzung ist geräteseitig mit 20 Minuten voreingestellt. Diese kann bei Bedarf individuell verändert werden.



Die elektromagnetische Energie wird mit Hilfe von Ringspulen in das Behandlungsgebiet appliziert. Dabei wird die Ringspule so platziert, dass das schmerzende Gelenk bzw. die Wunde im Zentrum des Ringes positioniert ist. Um jedes Behandlungsgebiet optimal erreichen zu können, stehen drei verschiedene Ringspulen zur Verfügung. Siehe Positionierung der Spulen.

Die drei Ringspulen sind im Gerätekörper untergebracht. Nach Auswahl der benötigten Ringgröße zieht der Anwender den Ring so weit wie nötig aus dem Gehäuse heraus. Nach Ende der Behandlung kann per Tastendruck auf dem Touchscreen die Leitung wieder aufgerollt und die Spule in den Gerätekörper zurückgesteckt werden.

Während dieses Vorgangs kann das Gerät mit den Bremsen der vorderen Rollen festgestellt werden.

## Warn- und Sicherheitshinweise

---

- Das Gerät darf ausschließlich in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Bedienungsanleitung benutzt werden.
- Das Gerät darf nicht in Räumen betrieben werden in dem sich brennbare Gemische wie Anästhesiemittel, Sauerstoff oder Lachgas befinden.
- Das Gerät darf nur von solchen Personen betrieben werden, die von ihrem Bildungsstand dazu befähigt und auch eingehend in die Handhabung des Gerätes eingewiesen wurden.
- Die Magnetfeldtherapie darf nur unter Aufsicht von eingewiesenem Fachpersonal in der adjuvanten Therapie von medizinisch diagnostizierten Krankheiten und Störungen unter Beachtung der Kontraindikationen eingesetzt werden.
- Darüber hinaus sind auch für Personal und Dritte die Kontraindikationen zu beachten. Es ist ein Mindestabstand von 1 Meter zu den aktiven Ringspulen einzuhalten.
- Die Magnetfeldtherapie darf nicht zeitgleich mit anderen Medizinprodukten angewendet werden (beispielsweise Mikrowellentherapie, Elektrotherapie, Infusionen).
- Beachten Sie die Hinweise zu möglichen Risiken und Nebenwirkungen.
- Stellen Sie sicher, dass die Ringspule während der Behandlung richtig über dem Behandlungsgebiet platziert ist.
- Elektronische Instrumente und andere Medizinprodukte in der Praxis, wie beispielsweise EKGs, können bei gleichzeitigem Betrieb beider Geräte in ihrer Mess- und Steuerungsfunktion gestört werden. Es ist ein Mindestabstand von 1 Meter einzuhalten und der gleichzeitige Betrieb beider Geräte zu vermeiden.
- Die Ringspulen sind nach jedem Gebrauch zu reinigen.
- Funkempfänger, wie beispielsweise funkgesteuerte Uhren oder Mobiltelefone, können durch den Einfluss der elektromagnetischen Energie beschädigt werden. Es ist ein Mindestabstand von 1 Meter einzuhalten. (siehe Zeichen und Symbole)
- Während der Behandlung darf vom Patienten kein Schmuck im Bereich des Behandlungsgebietes getragen werden.
- Datenträger, wie beispielsweise Magnetstreifen von Kreditkarten, können durch den Einfluss der elektromagnetischen Energie gelöscht werden. Es ist ein Mindestabstand von 1 Meter einzuhalten.
- (siehe Zeichen und Symbole)
- Im Notfall oder bei ungewöhnlichen Reaktionen des Gerätes sollte der Netzstecker gezogen werden. Nach Versorgung des Patienten ist der Kundendienst zu informieren.
- Als Lieferant des Gerätes betrachten wir uns nur dann für die Auswirkungen auf Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung des Gerätes verantwortlich, wenn:
  - das Gerät ausschließlich bestimmungsgemäß und unter Beachtung der Bedienerhinweise verwendet wird.
  - die elektrische Installation des betreffenden Raumes den Anforderungen von DIN IEC/VDE entspricht.
  - Inbetriebnahme, Wartung, Neueinstellungen, Änderungen und Erweiterungen oder Reparaturen nur durch von uns eingesetzte Personen ausgeführt wurden.
  - das Medizinproduktebuch (MPBetreibV §7) ordnungsgemäß ausgefüllt und geführt wird.

## Risiken und Nebenwirkungen

Zur Vermeidung von möglichen Risiken beachten Sie unbedingt die Warn- und Sicherheitshinweise sowie die oben stehenden Kontraindikationen.

Folgende typische Nebenwirkungen werden in Einzelfällen beobachtet:

- Kribbeln im Behandlungsgebiet
- Wärmegefühl im Behandlungsgebiet
- Sensibilitätsalterationen
- Schlafstörungen
- Lichtblitze

## Wartungs-, und Reparaturhinweise

Auf Grund der in der Bundesrepublik Deutschland gültigen Medizinprodukte-Betreiberverordnung (MPBetreibV) muss der Betreiber die für die Funktions- und Betriebssicherheit notwendigen Kontrollen durchführen lassen (§ 6,1). Diese Kontrollen müssen bei dem Magnetfeldtherapie-Gerät jährlich vorgenommen werden. Die Kontrolle beinhaltet eine Sichtprüfung des Gerätes und der Gerätespezifischen Teile, sowie eine Messung der elektrischen Sicherheit nach VDE 701. Diese darf nur vom Hersteller oder von ihm eigens ermächtigten Personen durchgeführt werden.

Reparaturen dürfen nur vom Hersteller oder von ihm eigens ermächtigten Personen durchgeführt werden. Bei eventuell anfallender Reparatur informieren Sie bitte den Hersteller unter Angabe der Seriennummer des Gerätes (Typenschild Geräterückseite).

## Pflegehinweise

Nach jeder Anwendung sind die Ringspulen mit einem feuchten Lappen und dem Produkt Meliseptol zu desinfizieren. **ACHTUNG:** Es darf keine Flüssigkeit in die Lüftungslöcher der Spulen gelangen

Darüber hinaus dürfen das Gerät und die Spulen nur mit Wasser und weichen, nebelfeuchten Lappen gereinigt werden. Keine Scheuermittel oder ätzende Reinigungsmittel verwenden.

## Transport, Lagerung, Entsorgung

Das Magnetfeldtherapie-Gerät darf nur in der Originalverpackung und in der in den Technischen Angaben angegebenen Temperatur transportiert und gelagert werden.

Altgeräte können im Rahmen der geltenden Altgeräteverordnung entsorgt werden.

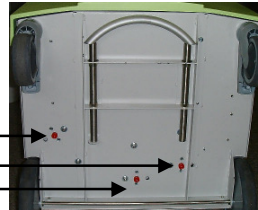
## Vorbereitung des Gerätes

Bei der Wahl des Standortes beachten Sie bitte unbedingt die Warn- und Sicherheitshinweise.

Der an der Rückseite befindliche Griff ist in Verbindung mit den Rollen zur Positionierung des Gerätes zu benutzen. Er ist nicht dazu geeignet um das Gerät zu tragen.

### !!! Achtung !!!

Vor erstmaligen Inbetriebnahme Transportsicherungen  
(3x rote Schrauben) entfernen!!



Die beigegefügte Netzleitung wird an der Geräterückseite eingesteckt und an die Stromversorgung des Raumes angeschlossen. Das Gerät arbeitet mit 230 V/ 50 Hz. Das Gerät darf nur mit dem mitgelieferten Netzkabel betrieben werden. Vor dem Herausziehen der Spulen sind vorher unbedingt die Rollenbremsen an den Rädern zu aktivieren.

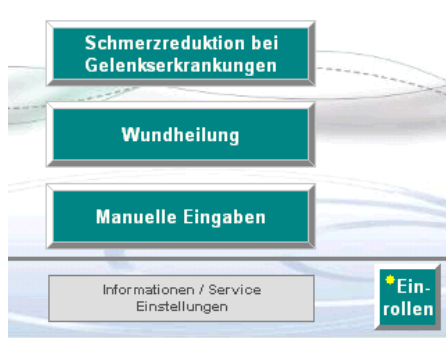
Schalten Sie das Gerät über den Schalter auf der Rückseite ein.

Das Gerät führt einen Selbsttest durch.

DEUTSCH



Im Touchscreen erscheint anschließend das Hauptmenü.



## Vorbereitung des Patienten

Bringen Sie den Patienten in eine bequeme Sitz- oder Liegeposition, die einen einfachen Zugang zur Behandlungsstelle ermöglicht.

Wählen Sie die passende Spulengröße aus.

Ziehen Sie die Spule aus dem Gerätekörper so weit wie nötig heraus.

Oberhalb des Touchscreen leuchtet nun das Symbol für die ausgewählte Spule auf:

S = small = 20 cm Ø

M = medium = 35 cm Ø

L = large = 55 cm Ø

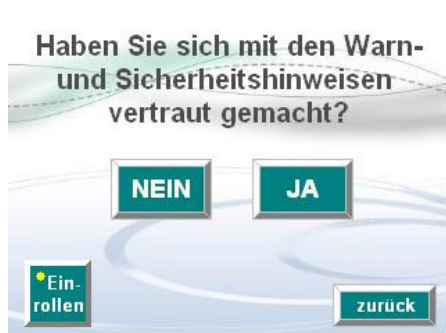
Platzieren Sie die Spule so über dem Behandlungsgebiet, dass sich dieses möglichst im Zentrum der Spule befindet. Beispiele dazu finden Sie im Kapitel Positionierung der Ringspulen.

**Achten Sie darauf dass die Lüftungslöcher der Spulen nicht verdeckt sind.**

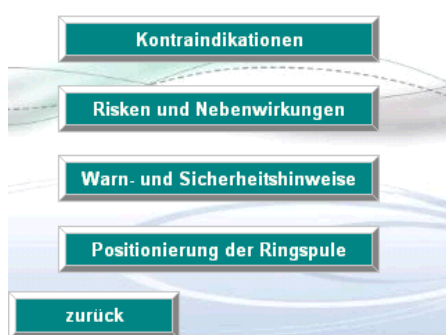
## Bedienung des Gerätes

**Bei Auswahl eines indikationsspezifisch vorprogrammierten Therapieablaufs:**

- Abfrage nach den Warn- und Sicherheitshinweisen

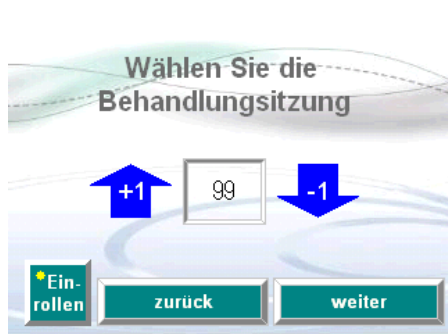


- Wenn Sie die Frage nach den Hinweisen mit „Nein“ bestätigt haben, gelangen zu den Warn- und Sicherheitshinweisen.

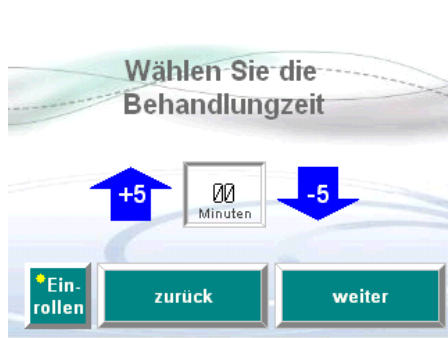


- über die einzelnen Button gelangen Sie zu den jeweiligen Hinweisen, über den „zurück“ Button gelangen Sie wieder ins Hauptmenü.

- Wenn Sie die Frage nach den Warn- und Sicherheitshinweisen mit „ja“ bestätigt haben, kommen Sie zur Auswahl der Behandlungssitzung. Über die Pfeiltasten können Sie die Anzahl ändern.



- Wenn Sie mit weiter bestätigt haben, können Sie jetzt die Behandlungszeit festlegen. Mit den Pfeiltasten können Sie die Behandlungszeit in 5 Minuten Schritten anpassen



- Wenn Sie mit weiter bestätigt haben, bekommen Sie noch einmal die Therapiedaten angezeigt. Sie können jetzt eine passende Ringspule entnehmen und mit dem Button „Therapie starten“ die Behandlung starten.

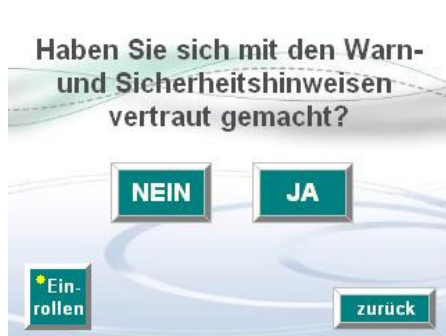


- Während der gesamten Therapie werden Ihnen die aktuellen Parameter angezeigt. Über den Button „Therapie beenden“ könne Sie jederzeit die Therapie abbrechen.

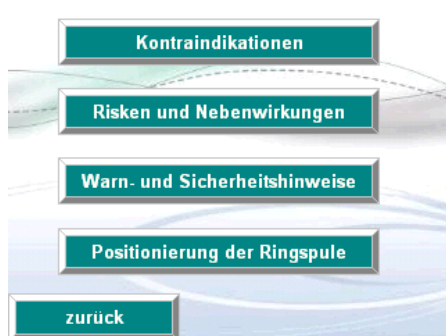


#### Bei manueller Auswahl eines individuellen Therapieprogramms:

- Abfrage nach den Warn- und Sicherheitshinweisen

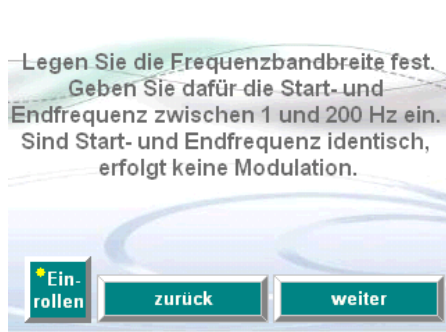


- Wenn Sie die Frage nach den Hinweisen mit „Nein“ bestätigt haben, gelangen zu den Warn- und Sicherheitshinweisen.

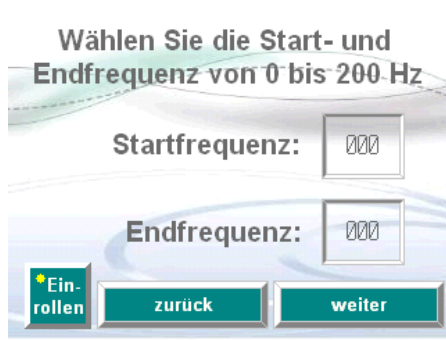


- über die einzelnen Button gelangen Sie zu den jeweiligen Hinweisen, über den „zurück“ Button gelangen Sie wieder ins Hauptmenü.

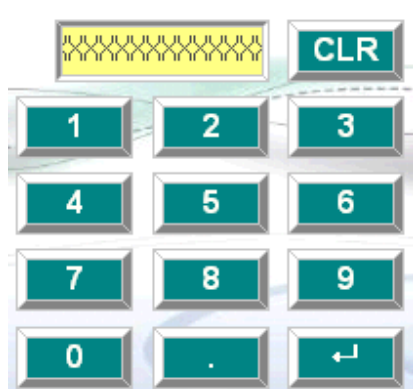
- Wenn die Frage nach den Warn- und Sicherheitshinweisen mit „ja“ beantwortet haben, erfolgt die Eingabe der individuellen Frequenzbandbreite. Mit dem Button „weiter“ gelangen Sie zur Frequenzeingabe.



- Legen Sie bitte die Start- und Endfrequenz fest indem Sie auf das jeweilige Zahlenfeld drücken.



- Über die Nummerneingabe können Sie die Frequenz eingeben und anschließend mit der Entertaste bestätigen. Mit der Taste CLR haben Sie die Möglichkeit die Eingabe zu korrigieren.



- Wenn Sie die Frequenzen eingeben haben und mit weiter bestätigen, bekommen Sie noch einmal die Therapiedaten angezeigt. Sie können jetzt eine passende Ringspule entnehmen und mit dem Button „Therapie starten“ die Behandlung starten.

**Starten Sie die Therapie**

Startfrequenz: 000 Hz  
 Endfrequenz: 000 Hz  
 Behandlungszeit: 00 Min

Einrollen   zurück   Therapie starten

- Während der gesamten Therapie werden Ihnen die aktuellen Parameter angezeigt. Über den Button „Therapie beenden“ könne Sie jederzeit die Therapie abbrechen.

**Therapiedaten:**

aktuelle  
 Frequenz: 000 Hz  
 verbleibende  
 Behandlungszeit: 00:00 Min

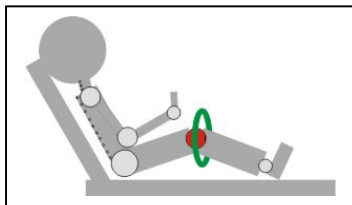
Einrollen   Therapie beenden

- Der Einzug der Spule erfolgt jeweils über den Button „Einrollen“.

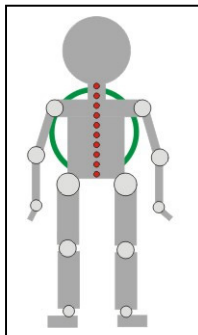
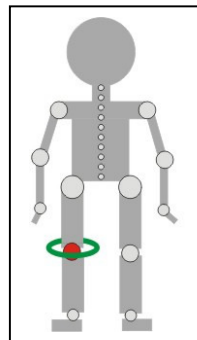
## Positionierung der Ringspulen

- Die Spulen werden so angelegt, dass das schmerzende Gelenk bzw. die Wunde möglichst im Zentrum der Spule positioniert ist.
- Dafür stehen drei Ringspulen in verschiedenen Größen zur Verfügung (Ø 55 / 35 / 20 cm).
- Der Patient sollte während der Behandlung möglichst bequem sitzen oder liegen.

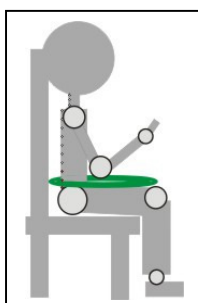
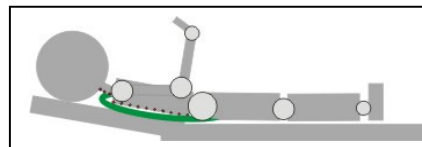
### Anwendungsbeispiele:



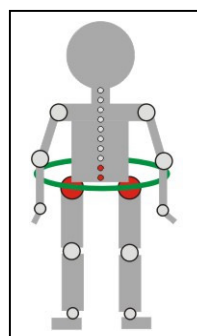
Knie



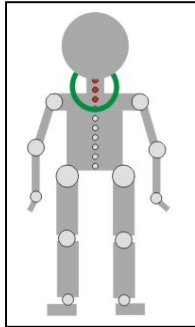
Wirbelsäule



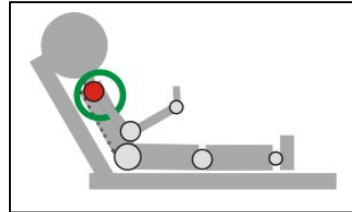
Lendenwirbel  
und Hüfte



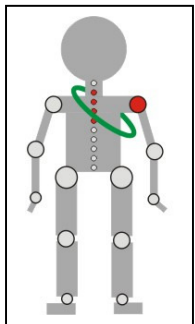
### Anwendungsbeispiele:



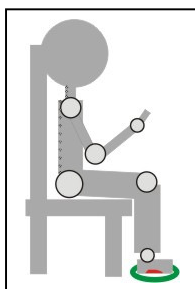
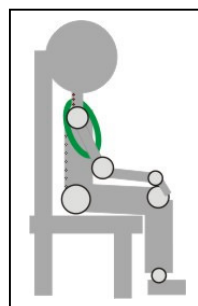
Halswirbelsäule



Schulter

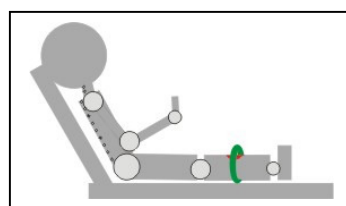


Schulter und  
Brustwirbel



am Fuß

Wunden



am Schienbein

DEUTSCH

**ACHTUNG:** offene Wunden sind steril abzudecken um einen direkten Kontakt mit der Spule zu vermeiden.

## Frequenzsteuerung

Eines der entscheidenden physikalischen Eigenschaften für die therapeutische Wirksamkeit des Magnetfeldes ist die Impulsfrequenz.

Im Allgemeinen kann man den niedrigeren Frequenzen eine eher „dämpfend“ oder „beruhigende“ Wirkung zuschreiben, während höheren Frequenzen eher „anregend“ wirken.

Weiterhin ist bei der Therapie eine intra- und interindividuelle Variabilität hinsichtlich der wirksamen Frequenz zu berücksichtigen. Deshalb werden bei den indikationsspezifisch voreingestellten Programmen die Frequenzen in einer bestimmten Bandbreite moduliert.

Beispiel: Der Frequenzwert 100 Hz bedeutet, dass das Magnetfeld 100mal pro Sekunde auf- und abgebaut wird.

Bei Wahl einer Frequenzbandbreite von 100 – 200 Hz beginnt das Therapieprogramm mit dem Wert „100mal pro Sekunde“ und wird im Laufe der Therapiesitzung immer „schneller“: 101 Hz, 102 Hz, 103 Hz usw.

Sobald das Programm bei 200 Hz angekommen ist, „verlangsamt“ sich die Frequenz wieder bis zum Ausgangswert 100.

Dieser Vorgang wird bis zum Ende der Therapiesitzung wiederholt.

DEUTSCH

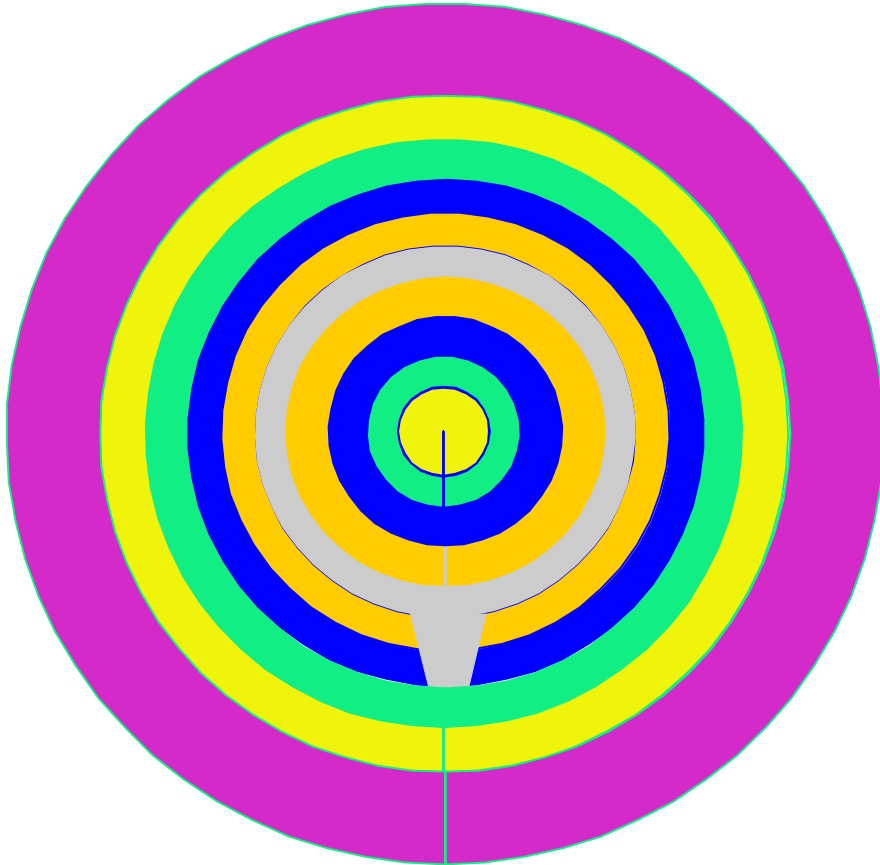
### Frequenzsteuerungsübersicht

| Gelenkserkrankungen       |                  |
|---------------------------|------------------|
| Behandlungssitzung<br>Nr. | Modulation<br>Hz |
| 1                         | 1 – 100 – 1      |
| 2                         | 1 – 200 – 1      |
| 3                         | 1 – 50 – 1       |
| 4                         | 1 – 75 – 1       |
| 5                         | 1 – 200 – 1      |
| 6                         | 1 – 200 – 1      |
| 7                         | 1 – 75 – 1       |
| 8                         | 1 – 50 – 1       |
| 9                         | 1 – 200 – 1      |
| 10                        | 1 – 100 – 1      |

| Wunden                    |                  |
|---------------------------|------------------|
| Behandlungssitzung<br>Nr. | Modulation<br>Hz |
| 1                         | 1 – 5 – 1        |
| 2                         | 1 – 15 – 1       |
| 3                         | 1 – 75 – 1       |
| 4                         | 1 – 5 – 1        |
| 5                         | 1 – 75 – 1       |
| 6                         | 1 – 100 – 1      |
| 7                         | 1 – 5 – 1        |
| 8                         | 1 – 100 – 1      |
| 9                         | 1 – 75 – 1       |
| 10                        | 1 – 100 – 1      |

## Magnetfeldstärke am Spulendiagramm

### Spulendiagramm Spule Groß d=55 cm



DEUTSCH

Jeder Farbring markiert eine Magnetfeldstärke.

Ausgangspunkt ist der graue Ring der bei allen 3 Spulen Groß/Mittel/Klein eine Stärke von 30mT hat.

Nach innen und nach außen nimmt die Feldstärke gleichmäßig ab.

1. Zone = Grau 30 mT (am Spulenkörper)
2. Zone = Orange 25 mT
3. Zone = Blau 18 mT
4. Zone = Grün 10 mT
5. Zone = Gelb 4 mT
6. Zone = Lila 0,4 mT

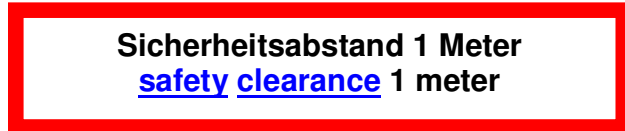
## Zeichen und Symbole

An der Geräteoberseite befinden sich über dem Touchscreen 3 Leuchtanzeigen, die folgende Bedeutung haben:

- S** Spulengröße „small“ entnommen
- M** Spulengröße „medium“ entnommen
- L** Spulengröße „large“ entnommen



Bedienungsanleitung  
beachten



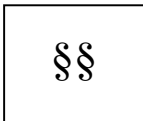
Sicherheits- und  
Kundendienst-Hinweis



Warnung vor Handverletzung



Mitführen von Metall-  
teilen und Uhren verboten



gesetzliche  
Vorgaben sind zu beachten  
(siehe Wartungshinweise)



Verbot für Personen  
mit Herzschrittmacher



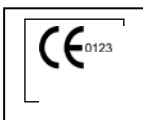
Mobilfunk verboten



Entsorgung (siehe  
Transport/Lagerung/Entsorgu



Verbot für Personen mit Implantaten aus Metall



CE-Zeichen der  
benannten Stelle



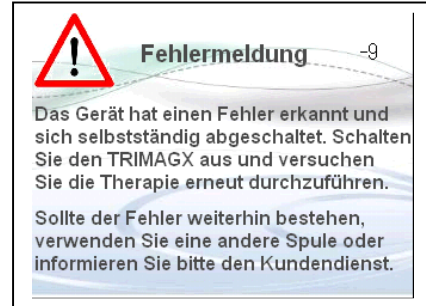
Mitführen von magnetischen oder elektronischen  
Datenträgern verboten

## Verhalten bei Störungen

---

Sollte beim Start des Gerätes oder während der Behandlung eine technische Störung auftreten, erhalten Sie folgenden Hinweis auf dem Touchscreen:

Bitte folgen Sie der beschriebenen Vorgehensweise.



Der Touchscreen ist mit einer Standby-Funktion ausgestattet. Wird das Gerät im eingeschalteten Zustand 30 Minuten lang nicht bedient, schaltet sich der Bildschirm ab. Zur Reaktivierung genügt ein kurzer Tipp auf die Bildschirmoberfläche.

## Technische Daten

---

|                                                       |                                                                 |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Gerätebezeichnung:                                    | Trimagx                                                         |
| Gerätetyp:                                            | Magnetfeldtherapie-Gerät<br>UMDNS-Nr. 12415                     |
| Stromversorgung:                                      | 230 V~/50Hz                                                     |
| Leistungsaufnahme:                                    | 470mA                                                           |
| Sicherung:                                            | 2 x T1,6 A ,L 250V                                              |
| Klassifikation:                                       | Schutzklasse I                                                  |
| Abmessungen Gerät:                                    | 535 x 1130 x 770 mm                                             |
| Abmessungen Anwendungsspulen:                         | 550 mm, 350 mm, 200 mm                                          |
| Maximale Leistung:                                    | 30 mT am Spulenkörper                                           |
| Anschlüsse:                                           | 3 Stück Spulen der Größen S/M/L                                 |
| Netzleitung:                                          | Art. Nr. 40126                                                  |
| Umgebungstemperatur                                   |                                                                 |
| a) im Betrieb:                                        | +15°C - +35°C                                                   |
| b) im Lager:                                          | + 5°C - +50°C, relative Luftfeuchte < 90% (nicht kondensierend) |
| Luftdruck:                                            | 600 – 1200hPa (atmosphärischer Druck)                           |
| Gewicht:                                              | 78 kg                                                           |
| Produktklassifizierung nach MP-Richtlinien 93/42 EWG: | II a                                                            |



Typ B

|            |                  |                  |
|------------|------------------|------------------|
| EG Normen: | MPG 93/42/EWG    | DIN EN 60601-1   |
|            | DIN EN 60601-1-1 | DIN EN 60601-1-2 |
|            | DIN EN 60601-1-4 | DIN EN 0751-1    |

CE-Kennzeichnung: CE0123, TÜV SÜD Product Service

Hersteller: **HERRMANN Apparatbau GmbH**

Dieselstr. 8  
Industriegebiet  
D – 63839 Kleinwallstadt

Tel: +49 (0) 6022 / 6581-3  
Fax: +49 (0) 6022 / 6581-59

Email: [info@h-a-b-gmbh.de](mailto:info@h-a-b-gmbh.de)

homepage: <http://www.h-a-b-gmbh.de>

DEUTSCH

## Garantiebedingungen und Haftbeschränkung

Die Rechnung gilt als Beleg für den Erstkauf und sollte gut aufbewahrt werden. Sie wird für die Inanspruchnahme von Garantieleistungen benötigt.

Die HERRMANN Apparatebau GmbH garantiert, dass dieses Produkt in einem funktionstüchtigen Zustand ist und in technischer Hinsicht mit der beigefügten Dokumentation übereinstimmt.

Unsere Produkte werden während der Fertigung und vor Auslieferung strengen Qualitätsprüfungen unterworfen. Gegen dennoch auftretende Material- oder Verarbeitungsfehler leistet die HERRMANN Apparatebau GmbH Garantie für eine Dauer von zwei (2) Jahren ab Erstverkaufsdatum. Während dieses Zeitraumes beseitigt die HERRMANN Apparatebau GmbH kostenlos alle Mängel, die nachweislich auf Material- oder Verarbeitungsfehler zurückzuführen sind durch Reparatur oder Austausch des Produktes oder einzelner Teile des Produktes.

### Diese Garantie gilt aber nicht für folgende Fälle:

- Bei Mängeln durch: Frachtschäden, Unfall, Naturkatastrophen Missbrauch, Vandalismus, unsachgemäße Benutzung, fehlerhafte Wartung oder falsche Reparatur Dritter.
- Bei Veränderungen der Software, unbefugte Eingriffe, Fehlbedienung, Anschluss anderer Gerät oder Zubehör, falsche Installation, oder sonst nicht von uns genehmigter Modifikation.
- Bei Missachtung von Anweisungen der mitgelieferten Dokumentation.
- Bei Inkompatibilität oder Fehlfunktionen, verursacht durch nicht von uns eingesetzten Produktkomponenten.
- Bei Erscheinungen, die im Zusammenhang mit dem normalen Alterungsvorgang des Produktes auftreten.
- Bei Defekten, die durch externe Vorrichtungen verursacht wurden.
- Bei jeglichen Defekten an einem Produkt, dessen originale Seriennummer geändert oder entfernt wurde.

Die Garantiefrist für im Rahmen dieser Garantie ersetzte und/ oder reparierte Teile erlischt zusammen mit der ursprünglichen Garantie für das Produkt.

Wenn Sie dieses Produkt zur Inanspruchnahme von Garantieleistungen einreichen, werden Produkte die ohne Zubehör eingeschickt werden, ohne Zubehör ersetzt bzw. instand gesetzt. Wenn Sie das Produkt nicht original verpackt mit den entsprechenden Verpackungspolstern verschicken, haftet die HERRMANN Apparatebau GmbH nicht für nicht für die evtl. entstandenen Transportschäden, sondern ausschließlich für die vorher beanstandeten Mängel bzw. Fehler.

Wird das Produkt an einen anderen Benutzer weitergegeben, so hat dieser für den Rest der Garantiezeit Anspruch auf Garantieleistungen. Die Rechnung sowie die Bedienungsanleitung und das Medizin-Produkte-Buch sollten bei der Weitergabe in seinen Besitz übergehen.

## Haftpflichtbeschränkung

---

Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen, es sein denn, sie beruhen auf Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit der HERRMANN Apparatebau GmbH oder ihrer Mitarbeiter. Die Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz bleibt unberührt. Wir haften unter keinen Umständen für:

- Von dritter Seite gegen Sie erhobene Forderungen aufgrund von Verlusten oder Beschädigungen.
- Ökonomischen Folgeschäden (einschließlich verlorener Gewinne oder Einsparungen) oder Begleitschäden, auch in dem Fall, dass wir über die Möglichkeit solcher Schäden informiert worden sind.

Auf keinen Fall ist die HERRMANN Apparatebau GmbH verantwortlich für jegliche zufällige, indirekte, spezielle, Folge- oder andere Schäden jeglicher Art (einschließlich Schäden bezüglich Profitverlust und Geschäftsunterbrechung), die durch die Verwendung des Produktes oder in jeglicher Beziehung mit dem Produkt, sei es basierend auf Vertrag, Schadensersatz, Nachlässigkeit, strikte Haftpflicht, oder anderen Forderungen entstehen, auch wenn die HERRMANN Apparatebau GmbH im Voraus über die Möglichkeit solcher Schäden informiert wurde. Dieser Ausschluss enthält auch jede Haftpflicht, die aus Forderungen Dritter gegenüber dem Erstkäufer entstehen kann. Das Ziel dieser Verkaufsklausel ist, die mögliche Haftung von der HERRMANN Apparatebau GmbH gegen Forderungen zu begrenzen, die aus dieser begrenzten Garantie und/ oder dem Verkauf entstehen können.

In einigen Ländern ist der Ausschluss oder die Begrenzung von Begleit- oder Folgeschäden gesetzlich nicht zulässig, so dass die obige Erklärung dort nicht in Kraft tritt.

## Eigene Notizen

---



# HERMANN Apparatebau GmbH

Magnetic-Field Therapy

***Trim@gx***

---

## Operating Instructions

ENGLISH

## Contents

---

**Caution:** Please read the following pages attentively.

---

|             |                                           |    |
|-------------|-------------------------------------------|----|
| Information | Indications .....                         | 25 |
|             | Contraindications . ....                  | 25 |
|             | Particulars of the device .....           | 25 |
|             | Warning and safety instructions .....     | 26 |
|             | Risks and side effects .....              | 27 |
|             | Maintenance and repair instructions ..... | 27 |
|             | Cleaning and care instructions .....      | 27 |
|             | Transport, storing and disposal .....     | 27 |

|                  |                                                  |              |
|------------------|--------------------------------------------------|--------------|
| <b>Treatment</b> | <b>Preparation of the device .....</b>           | <b>28</b>    |
|                  | <b>Preparation of the patient .....</b>          | <b>29</b>    |
|                  | <b>Operating the device .....</b>                | <b>29-33</b> |
|                  | <b>Positioning of the annular coils .....</b>    | <b>34-35</b> |
|                  | <b>Modulation of frequency .....</b>             | <b>36</b>    |
|                  | <b>Magnetising force at a coil diagram .....</b> | <b>37</b>    |

---

|                         |                                                  |              |
|-------------------------|--------------------------------------------------|--------------|
| <b>more information</b> | <b>Signs and symbols .....</b>                   | <b>38</b>    |
|                         | <b>Behaviour on malfunction .....</b>            | <b>39</b>    |
|                         | <b>Technical data .....</b>                      | <b>40</b>    |
|                         | <b>Warranty and liability restrictions .....</b> | <b>41-42</b> |
|                         | <b>Own notes .....</b>                           | <b>43-44</b> |

## Indications

---

The device can be used to support the pain reduction at arthropathies as well as to support wound healing.

## Contraindications

---

- Implanted active medical products as for example
  - Cardiac pacemaker
  - Heart defibrillators
  - Insulin pumps
  - Hearing aids
- Metal implants within the area of treatment
- Systemic infection
- Untreated Diabetes mellitus
- Bleeding duodenal and stomach ulcers
- Malignant tumours
- Pregnancy
- Epilepsy

## Particulars of the device

---

The device is controlled via touch screen. The integrated user's guidance leads through the menu step by step.

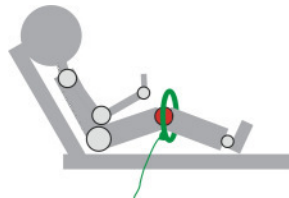
In the main menu two indication specific and one individual menu items are available to the user:

- Pain reduction on arthropathies
- Wound healing
- Manual operation

In the indication specific scope of applications 10 therapeutical sessions are stored, which differ in each case in the bandwidth of the frequency modulation.

Furthermore in the menu item >Manual Operation< the user has got the alternative to set the frequency and respectively the bandwidth of the frequency individually himself.

The duration of the therapeutical session is preset by the device to 20 minutes. This can be changed individually, if required.



The electromagnetic energy is applied to the area of treatment via annular coils. The annular coil is positioned in that way, that the aching joint respectively the wound is in the center of the ring. To reach each area of treatment optimally, there are 3 different annular coils available. Please see also "positioning of the annular coils".

The three annular coils are placed inside the case of the device. After choosing the needed ring size the user pulls the coil out of the case as far as required. After ending the treatment the cable can be coiled up again by pressing the key on the touchscreen and the coil can be placed again into the case of the device.

During this procedure the device can be locked by activating the brakes of the front rolls.

## Warning- and safety instructions

---

- The Trimagx may only be used for the kind of treatment mentioned in the operating instruction.
- The device may not be used in rooms, where flammable mixtures as there are anaesthetic agents, oxygen or nitrous oxid are located.
- The device may only be operated by persons qualified by their educational background and also instructed in detail in the handling of the device.
- The magnetic field therapy may only be used under survey of briefed personnel qualified in the adjuvant therapy of medical diagnosed diseases and disorders considering the contraindications
- Furthermore the contraindications must also be observed by the staff as well as third persons. A minimum distance to the active annular coils of 1 meter must be kept.
- The magnetic field therapy must not be administered simultaneously with other medical products (for example microwave therapy, electrotherapy, infusions).
- Please observe the instructions on possible risks and side effects.
- Please ensure that the annular coil is placed correctly at the area of treatment during the therapy.
- Electronic instruments and other medical products in the practice rooms, for example ECG-devices, can be interfered in their measuring and control function, if they are used at the same time. A minimum distance of 1 meter must be observed and the simultaneous operation of the devices must be avoided.
- The annular coils must be cleaned after each use.
- Receiver, for example radio-controlled watches or mobile phones, may be damaged by the influence of the electromagnetic energy. Please observe a minimum distance of 1 meter (see also chapter signs and symbols).
- During the treatment no pieces of jewellery may be worn by the patient in the area of treatment.
- Data media, as for example magnetic stripes on credit cards, can be deleted by the influence of the electromagnetic energy. A minimum distance of 1 meter must also be observed.
- Please see chapter signs and symbols
- In emergencies or at unusual reactions of the device the power supply plug should be pulled. After taking care for the patient please inform the after-sales service immediately.
- As supplier of the device we only can be held responsible for effects on safety, reliability and efficiency of the device, if
  - the device is only used solely according to the directives specified in our operating instructions
  - the electric installation of the relevant room meets with the DIN IEC/VDE standards.
  - The initial startup, maintenance, re-adjustments, modifications and extensions or repairs are only done by persons authorized by our company.
  - The medicine product book (according to MPBetreibV §7) is to be filled in and kept in due order.

## Risks and side effect

---

To avoid possible risks please observe the warning- and safety instructions as well as the before mentioned contraindications.

The following typical side effects can be noticed in individual cases:

- prickling within the area of treatment
- sensation of heat in the area of treatment
- alterations of sensibility
- sleep disorders
- light flashes

## Maintenance and repair instructions

---

**Technical safety controls may only be made by the manufacturer or other persons specially authorized by him.**

Because of the decree for the use of medical products (MPBetreibV) valid in Germany the user has to make sure that all necessary controls for functional and operating safety are effected (**§ 6.1**). The controls have to be made annually on the magnetic field therapy device. This control includes a visual inspection of the device and of the device specific components as well as a measurement of the electric safety acc. to VDE 701. This control may only be made by the manufacturer or persons authorized by him.

Also repairs may only be done by the manufacturer or persons authorized by him. On possible repairs please inform the manufacturer on mentioning the serial number of the device (type label on the back side of the device).

## Cleaning and care instructions

---

After each treatment please disinfect the annular coils with a moist cloth and the disinfectant Melisepto.

**CAUTION:** No liquids may enter the ventilation holes of the coils.

Furthermore the device and the annular coils may be cleaned only with water and a soft, moist cloth. Do not use any scouring agents or caustic cleaning agents.

## Transport, storing and disposal

---

The magnetic field therapy device may only be transported and stored in its original packing and at the temperatures indicated in the technical data sheet.

Old appliances can be disposed within the valid regulations on old appliances.

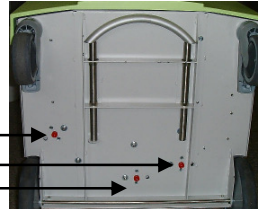
## Preparation of the device

Please observe the warning and safety instructions implicitly on choosing the location of the device.

The handle on the back side of the Trimagx has to be used together with the rolls to position the device. The handle is not suitable for carrying the device.

### !!! Caution !!!

Please remove the transportation lock before the first set-up (3x red screws)



The attached power cable is to be plugged in at the back of the device and connected to the power supply of the room. The device works with a line voltage of 230 V/ 50 Hz and may only be operated with the attached power cable. It is essential to activate the breaks at the rolls before pulling out the annular coils.

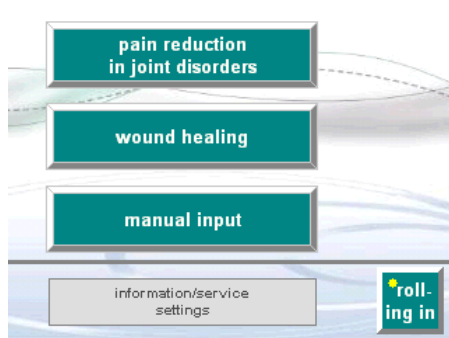
Turn on the device by using the switch at the back of the Trimagx.

The device will now carry out a self test.



ENGLISH

Afterwards the main menu appears on the touchscreen



## Preparation of the patient

---

Please bring the patient in a comfortable sitting or lying position, which enables an easy access to the area of treatment.

After choosing the needed ring size, please pull the coil out of the case as far as required.  
Above the touchscreen the symbol for the choosen ring lights up now.

S = small = 20 cm Ø

M = medium = 35 cm Ø

L = large = 55 cm Ø

The annular coil is positioned in that way, that the aching joint respectively the wound is in the center of the ring. Some examples are shown in chapter "positioning of the annular coils"

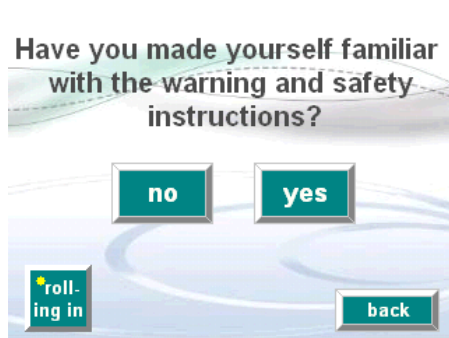
**Please take care that the ventilation holes of the coils won't be covered.**

## Operating the device

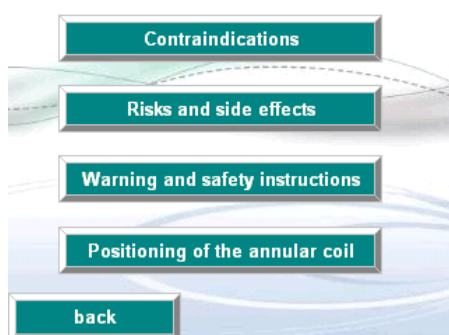
---

**On choosing an indication specific preassigned course of treatment:**

- Query on warning and safety instructions

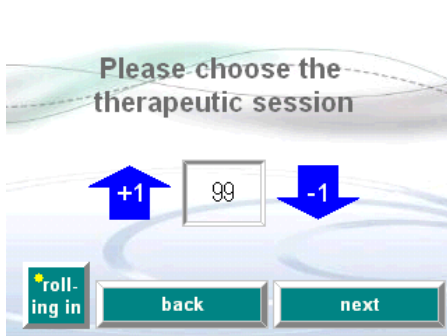


- If you confirm this query with „no“ you will enter the warning and safety instructions.

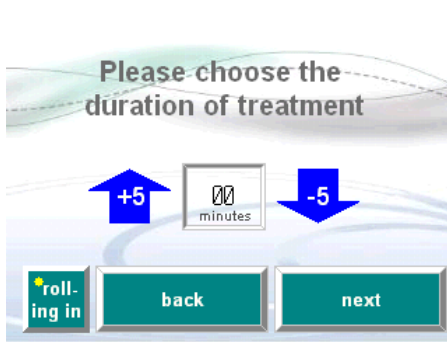


- On each single button you get access to the respective information, on pressing the button „back“ you will access the main menu again.

- If you confirm the query on the warning and safety instructions with „yes“ you will enter the choice of the therapeutic session. You can change the quantity on activating the arrow keys



- If you have confirmed with „next“, you can now choose the duration of treatment. On using the arrow keys you can adjust the duration in steps of 5 minutes.



- If you have confirmed with „next“, the therapy data will be shown to you once again. Now you can pull out the suitable annular coil and start the treatment on pressing the button „Start the therapy“.

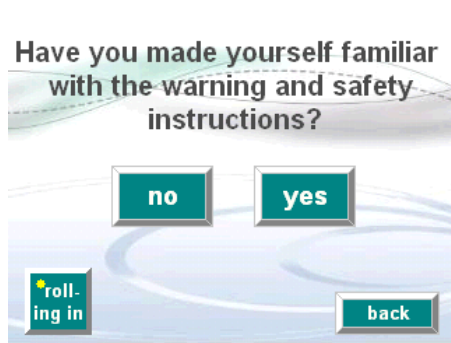


- During the whole therapy the current parameter will be indicated. You can stop the therapy at any time by using the button „Finish the therapy”.

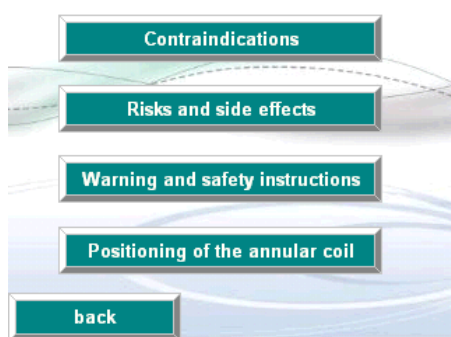


#### On choosing manually an individual course of treatment :

- Query on warning and safety instructions

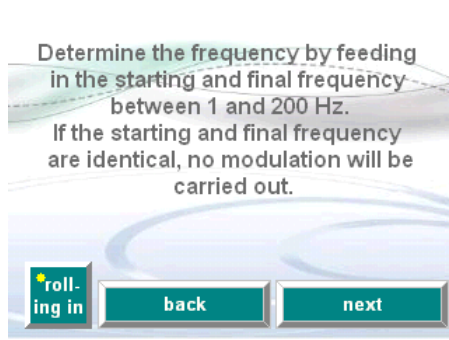


- If you confirm this query with „no“ you will enter the warning and safety instructions.

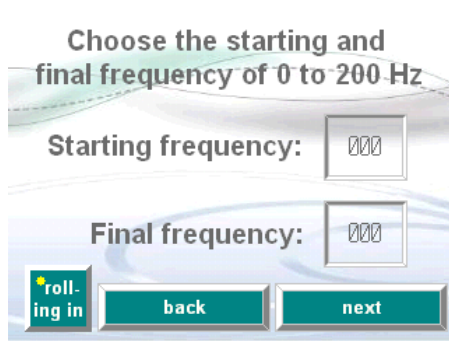


- On each single button you get access to the respective information, on pressing the button „back“ you will access the main menu again.

- If you have confirmed the query on the warning and safety instructions with „yes“, you can start the input of the individual frequency bandwidth. With the button “next” you will enter the frequency input.



- Determine the starting and final frequency on pressing the respective digit button.



- Via the number entry you can feed in the frequency and confirm it afterwards on using the enter key. With the key CLR you have the possibility to correct the entry.



- If you have fed in the frequencies and confirmed them with the enter key the therapy data will be shown to you once again. Now you can pull out the suitable annular coil and start the treatment on pressing the button „Start the therapy“.



- During the whole therapy the current parameter will be indicated. You can stop the therapy at any time by using the button „Finish the therapy“.



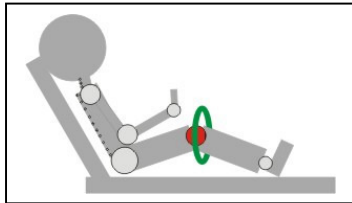
- Coiling in the cable and the ring will be done by activating the button „rolling in“.

## Positioning of the annular coils

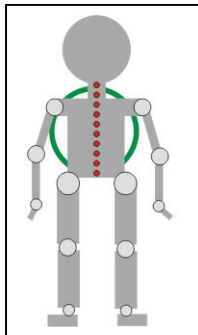
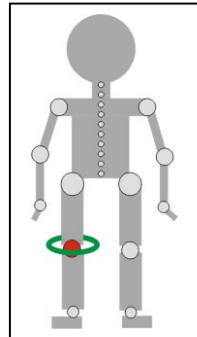
---

- The annular coils are positioned in that way, that the aching joint respectively the wound is in the center of the ring.
- Therefore 3 annular coils in different sizes (Ø 55 / 35 / 20 cm) are available.
- During the treatment the patient should sit or lie as comfortable as possible.

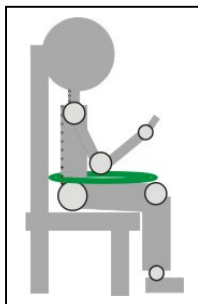
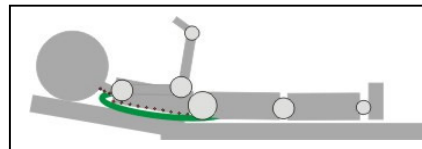
### Examples:



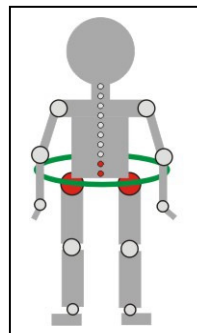
Knee

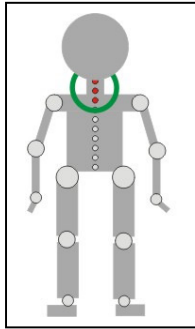


Spine

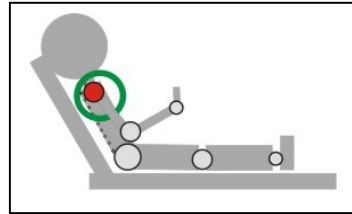


Lumbar vertebra  
and hip

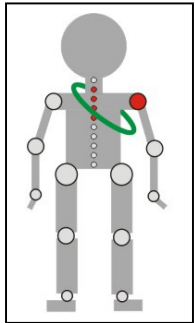




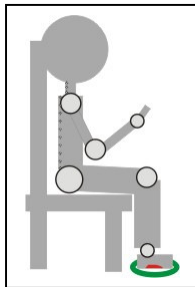
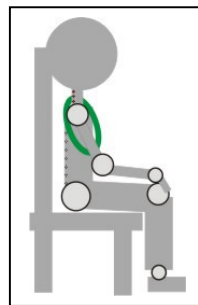
**Cervical spine**



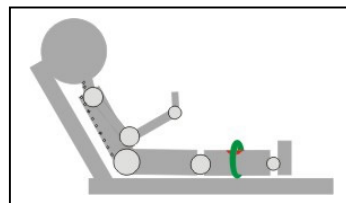
**Shoulder**



**Shoulder and  
thoracic  
vertebra**



**Wounds**  
  
**at the foot**



**at the shinbone**

**ENGLISH**

**CAUTION:** Open wounds have to be covered sterily to avoid a direct contact with the coil.

## Modulation of frequency

The pulse frequency is one of the essential physical properties for the therapeutical efficiency of the magnetic field.

In general you can attribute a rather „calming“ or „sedative“ effect to the lower frequencies, while higher frequencies are more „stimulating“.

Furthermore you have to mind an intra- and interindividual variability concerning the effective frequencies during the treatment. Therefore the frequencies will be modulated in a specific bandwidth at the identification specific preassigned programs.

**Example:** The frequency value 100 Hz means, that the magnetic field is build up and relieved 100 times per second.

On choosing a frequency bandwidth of 100 - 200 Hz the therapy program starts with the value „100 times per second“ and will get „faster“ during the therapy session: 101 Hz, 102 Hz, 103 Hz and so on.

As soon as the program has reached 200 Hz the frequency will slow up until it has reached the initial value of 100 Hz.

This procedure will be repeated until the end of the therapy session.

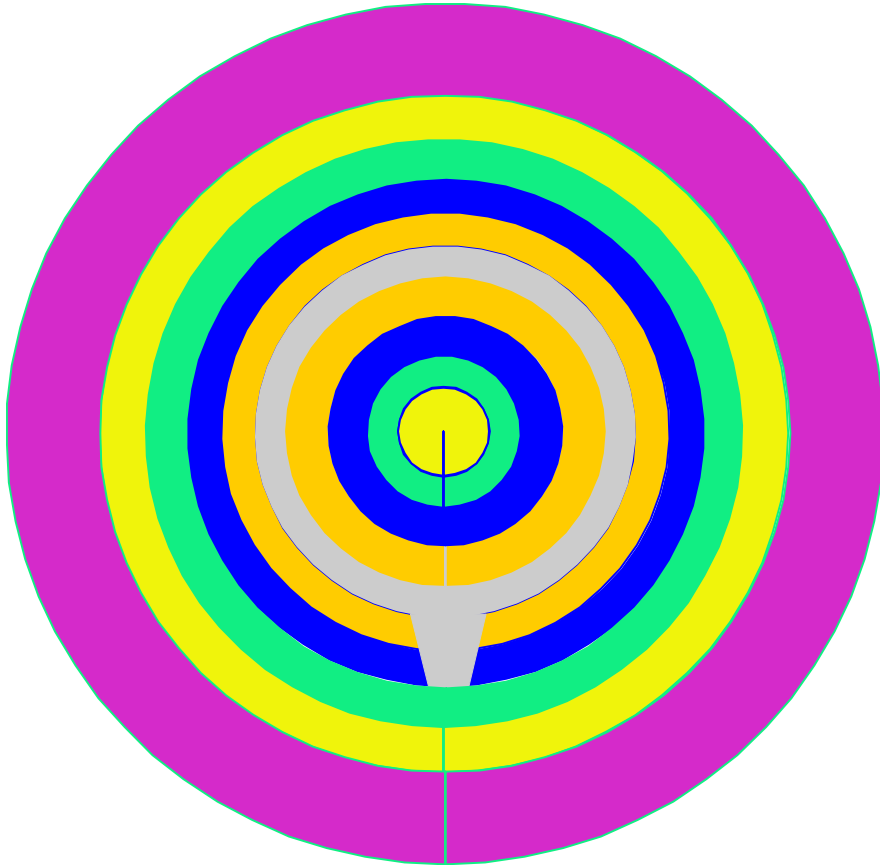
### Frequency control scheme:

| Arthropathy   |                  |
|---------------|------------------|
| Treatment No. | Modulation<br>Hz |
| 1             | 1 – 100 – 1      |
| 2             | 1 – 200 – 1      |
| 3             | 1 – 50 – 1       |
| 4             | 1 – 75 – 1       |
| 5             | 1 – 200 – 1      |
| 6             | 1 – 200 – 1      |
| 7             | 1 – 75 – 1       |
| 8             | 1 – 50 – 1       |
| 9             | 1 – 200 – 1      |
| 10            | 1 – 100 – 1      |

| Wounds        |                  |
|---------------|------------------|
| Treatment No. | Modulation<br>Hz |
| 1             | 1 – 5 – 1        |
| 2             | 1 – 15 – 1       |
| 3             | 1 – 75 – 1       |
| 4             | 1 – 5 – 1        |
| 5             | 1 – 75 – 1       |
| 6             | 1 – 100 – 1      |
| 7             | 1 – 5 – 1        |
| 8             | 1 – 100 – 1      |
| 9             | 1 – 75 – 1       |
| 10            | 1 – 100 – 1      |

## Magnetising force at a coil diagram

Coil diagram – large coil diameter 55 cm



Each colour ring marks a magnetising force.

Initial point is the grey ring, which has a force of 30 mT at each of the 3 annular coils large/medium/small.

The magnetising force decreases constantly inwards and outwards.

- |     |               |                          |
|-----|---------------|--------------------------|
| 7.  | Zone = grey   | 30 mT (at the coil body) |
| 8.  | Zone = orange | 25 mT                    |
| 9.  | Zone = blue   | 18 mT                    |
| 10. | Zone = green  | 10 mT                    |
| 11. | Zone = yellow | 4 Mt                     |
| 12. | Zone = lilac  | 0,4 mT                   |

## Signs and symbols

At the upper side of the device there are 3 indicator lamps above the touchscreen. They have the following meaning:

**S** ring coil „small“ removed  
**M** ring coil „medium“ removed  
**L** ring coil „large“ removed



Observe operating instructions

**Sicherheitsabstand 1 Meter**  
safety clearance 1 meter



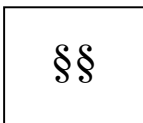
Safety and after-sales service



Warning of hand injuries



No metallic parts or watches allowed



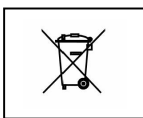
Please observe the legal prescriptions (see maintenance instructions)



Prohibition for persons with cardiac pacemakers



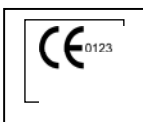
No mobile radio allowed



Disposal (pls. see transport/storing/disposal)



Prohibition for persons with metallic implants



CE-sign of the mentioned board



No magnetic or electronic data media allowed

## Behaviour on malfunction

---

Should any malfunction occur while starting or operating the device you will get the following information at the touchscreen:

Please follow the described procedure:



The touchscreen is equipped with a standby-function. If the device won't be used in switched-on condition for 30 minutes, the touchscreen will switch off automatically. For reactivating it please touch the surface of the touchscreen slightly.

## Technical data

---

|                                                      |                                                              |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Name of appliance:                                   | Trimagx                                                      |
| Type of appliance:                                   | Magnetic field therapy device<br>UMDNS-Nr. 12415             |
| Power supply:                                        | 230 V~/50Hz                                                  |
| Power input:                                         | 470mA                                                        |
| Fuses:                                               | 2 x T1,6 A ,L 250V                                           |
| Classification:                                      | Schutzklasse I                                               |
| Dimensions of device:                                | 535 x 1130 x 770 mm                                          |
| Dimensions annular coils:                            | 550 mm, 350 mm, 200 mm                                       |
| Maximum power output:                                | 30 mT at the coil body                                       |
| Connections:                                         | 3 annular coils with size S/M/L                              |
| Power line:                                          | Item No. 40126                                               |
| Ambient temperature                                  |                                                              |
| a) during operation:                                 | +15 °C - +35 °C                                              |
| b) at stock:                                         | + 5 °C - +50 °C, relative humidity < 90% (not<br>condensing) |
| Atmospheric pressure:                                | 600 – 1200hPa                                                |
| Weight:                                              | 78 kg                                                        |
| Product category acc. to<br>MP-directives 93/42 EWG: | II a                                                         |



Typ B

|               |                  |                  |
|---------------|------------------|------------------|
| EG standards: | MPG 93/42/EWG    | DIN EN 60601-1   |
|               | DIN EN 60601-1-1 | DIN EN 60601-1-2 |
|               | DIN EN 60601-1-4 | DIN EN 0751-1    |

CE-mark: CE0123, TÜV SÜD Product Service

Manufacturer: **HERRMANN Apparatebau GmbH**  
Dieselstr. 8  
Industriegebiet  
D – 63839 Kleinwallstadt

Tel: +49 (0) 6022 / 6581-3  
Fax: +49 (0) 6022 / 6581-59

Email: [info@h-a-b-gmbh.de](mailto:info@h-a-b-gmbh.de)

homepage: <http://www.h-a-b-gmbh.de>

## Warranty conditions

---

The invoice, as a receipt for your purchase, should be kept carefully. You will need it for warranty claims.

HERRMANN Apparatebau GmbH guarantees that the product is fully functional and technically concordant with the documentation.

During production and before delivery, our products undergo high quality checks. If there is yet a deficiency or processing fault, HERRMANN Apparatebau GmbH issues a warranty of two years, valid from date of first purchase. During this term HERRMANN Apparatebau GmbH remedies deficiencies gratis, which demonstrably result from material- or processing faults either with repair of the product or replacement of faulty parts.

### The warranty does not apply:

- with deficiencies which result from transportation, accidents, natural disaster, vandalism, improper use, incorrect maintenance or incorrect repair through others.
- with change of software (ozon devices), maloperation, incorrect installations, or other modifications not agreed with us.
- with disrespect of instructions in enclosed documentations.
- with incompatibility or malfunction, resulting from not through us used product components.
- with phenomena which occur with the regular aging process of the product.
- with deficiencies resulting from external appliances.
- with any deficiencies of a product whose serial number has been changed or removed.

Warranty terms for replaced parts end together with the end of the original warranty term for the complete product.

If you return a device on terms of warranty, products sent to us without any accessories will be replaced without any accessories. If you return the product without its original packing and the respective packing cushions HERRMANN Apparatebau GmbH is not liable for all damages, which are accrued during transport. HAB will only be liable for the complained deficiencies or faults

If you assign your device to a different user, the remaining term will be assigned to the new user. Invoice, warranty operating instruction and medical device book should accompany the device.

## Liability restrictions

---

Claims for damages are excluded unless they are based on intention or gross negligence of HERRMANN Apparatebau GmbH or its employees. The liability according to the law for product liability will remain unaffected. On no account HERRMANN Apparatebau GmbH is liable for:

- Claims raised against you by third persons due to loss or damage.
- Economical consequential damages (including lost winnings or economies) or accompanying damages. That also applies to cases in which HERRMANN Apparatebau GmbH was informed about the possibilities of such damages.

HERRMANN Apparatebau GmbH is on no account responsible for any random, indirect, special consequential or other damages (including, without any restrictions, damages in terms of loss of profit, business interruption, loss of business information or any other losses), which arise with the use of the product or in any relation to the product based on a contract, compensation, negligence, strict liability or other claims also if HERRMANN Apparatebau GmbH was informed in advance of the possibility of such damages. This exclusion also includes every liability, which can result of third persons claims against the first buyer. This sale clause aims to restrict possible liability of HERRMANN Apparatebau GmbH against claims which can result from the restricted warranty and/or the sale.

The above declaration does not take effect in some countries where this exclusion or the restriction of accompanying or consequential damages is legally not allowed.

## Own Notices

---

